

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. September 2004 (10.09.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/077180 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G05B 19/042**,
F02D 41/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050165

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Februar 2004 (19.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 07 698.0 21. Februar 2003 (21.02.2003) DE

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Post-
fach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BEUTER, Bjoern**
[DE/DE]; Horber Strasse 35, 71149 Bondorf (DE).

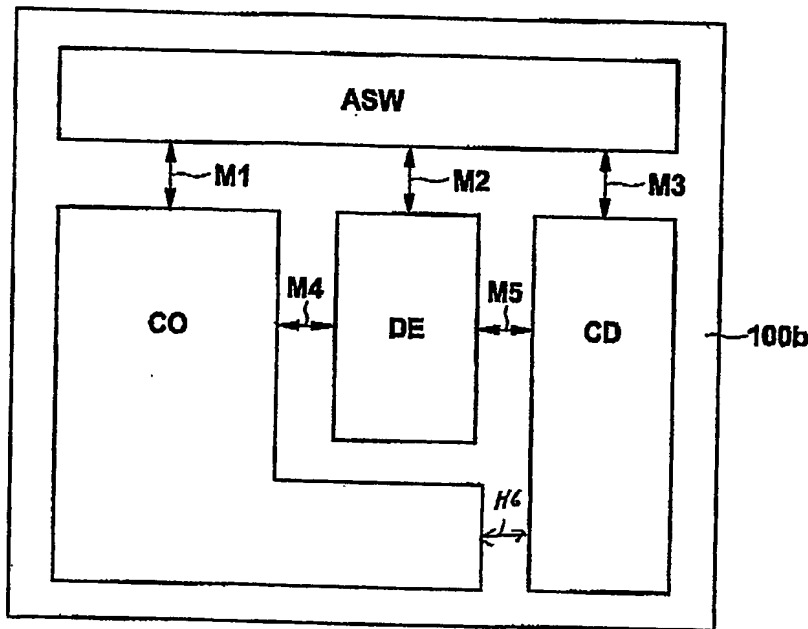
(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CONTROLLER AND CONTROL OF A DRIVE UNIT OF A VEHICLE**

(54) Bezeichnung: **STEUERGERÄT UND STEuern EINES ANTRIEBSAGGREGATES EINES FAHRZEUGS**



(57) Abstract: The invention relates to a controller (100) and a computer program for controlling a drive unit (300) of a vehicle. Conventionally, generic controllers (100) combine numerous functional units, for example a functional unit "drive", "engine coordinator", "diagnose manager", etc. The aim of the invention is to make it possible, especially when the drive unit to be controlled by the controller is replaced, not to replace all or a major part of the functional units, but only those functional units relevant for the new drive unit. For this purpose, these functional units are provided as modular units. This modularity provides for a combination of those functional units that facilitate an individual programming of the hardware of the controller in such a manner that the hardware is enabled to communicate with the modules of the controller (100).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Steuergerät (100) und ein Computerprogramm zum Steuern eines Antriebsaggregates (300) eines Fahrzeugs. Traditionell sind in einem derartigen Steuergerät (100) zahlreiche Funktionseinheiten vorgesehen, zum Beispiel eine Funktionseinheit Antrieb, Motorkoordinator, Diagnosemanager et cetera. Um insbesondere im Falle eines Wechsels des von dem Steuergerät anzusteuernenden Antriebsaggregates nicht alle oder einen Grossteil der Funktionseinheiten, sondern nur die für das neue Antriebsaggregat relevanten Funktionseinheiten austauschen zu müssen, wird erfindungsgemäss eine Modularisierung dieser Funktionseinheiten vorgeschlagen. Diese Modularisierung sieht insbesondere vor, dass diejenigen Funktionseinheiten zusammengefasst werden, die eine individuelle Programmierung der Hardware des Steuergerätes in der Weise ermöglichen,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.